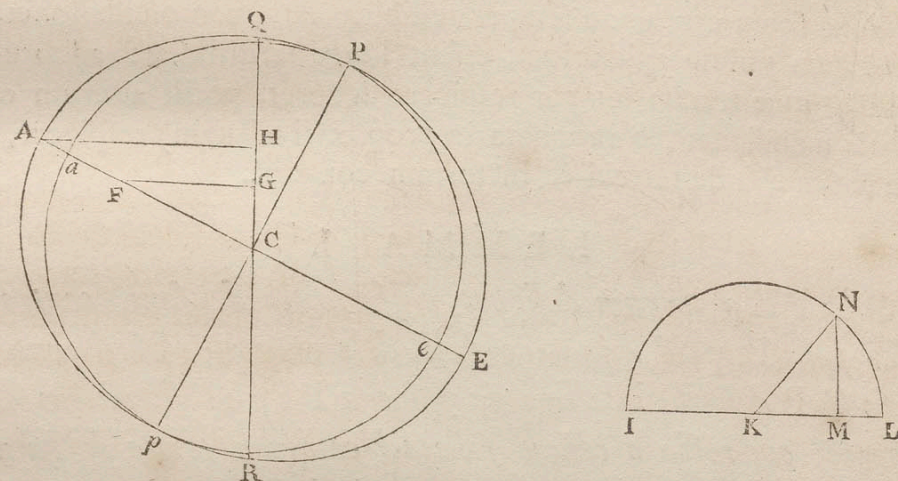


Nam centro K diametro IL describatur semicirculus $INLK$. Dividi intelligatur semicircumferentia INL in partes innumeras æquales, & a partibus singulis N ad diametrum IL demittantur sinus NM . Et summa quadratorum ex finibus omnibus NM æqualis erit summæ quadratorum ex finibus KM , & summa utraque æqualis erit summæ quadratorum ex totidem semidiametris KN ; ideoque summa quadratorum ex omnibus NM erit duplo minor quam summa quadratorum ex totidem semidiametris KN .



Jam dividatur perimeter circuli AE in particulas totidem æquales, & ab earum unaquaque F ad planum QR demittatur perpendicularum FG , ut & a puncto A perpendicularum AH . Et vis, qua particula F recedit a plano QR , erit ut perpendicularum illud FG per hypothesin, & hæc vis ducta in distantiam CG erit efficacia particulæ F ad terram circum centrum ejus convertendam. Ideoque efficacia particulæ in loco F , erit ad efficaciam particulæ in loco A , ut $FG \times GC$ ad $AH \times HC$, hoc est, ut FCq ad ACq ; & propterea efficacia tota particularum omnium in locis suis F erit ad efficaciam particularum totidem in loco A , ut summa omnium FCq ad summam totidem ACq , hoc est (per jam demonstrata) ut unum ad duo. $Q. E. D.$

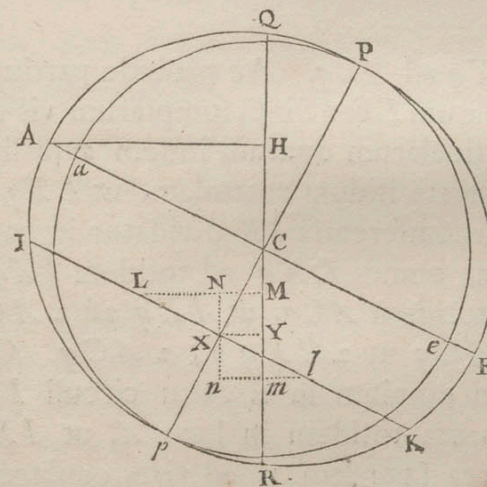
Et quoniam particulæ agunt recedendo perpendiculariter a plano QR , idque æqualiter ab utraque parte hujus plani: eadem convertent

tent circumferentiam circuli æquatoris, eique inhærentem terram, circum axem tam in plano illo QR quam in plano æquatoris jacentem. LIBER
TERTIUS.

LEMMA II.

Isdem positis: dico secundo quod vis & efficacia tota particularum omnium extra globum undique sitarum, ad terram circum axem eundem rotandam, sit ad vim totam particularum totidem, in æquatoris circulo AE uniformiter per totum circuitum in morem annuli dispositarum, ad terram consimili motu circulari movendam, ut duo ad quinque.

Sit enim IK circulus quilibet minor æquatori AE parallelus, sintque L, l particulæ duæ quævis æquales in hoc circulo extra globum $Pape$ sitæ. Et si in planum QR , quod radio in solem ducto perpendicularare est, demittantur perpendiculara LM, lm : vires totæ, quibus particulæ illæ fugiunt planum QR , proportionales erunt perpendicularis illis LM, lm . Sit autem recta Ll plano $Pape$ parallela &



bisecetur eadem in X , & per punctum X agatur Nn , quæ parallela sit plano QR & perpendicularis LM, lm occurrat in N ac n , & in planum QR demittatur perpendicularum XT . Et particularum L & l vires contrariæ, ad terram in contrarias partes rotandam, sunt ut $LM \times MC$ & $lm \times mC$, hoc est, ut $LN \times MC + NM \times MC$ & ln

P p p

x m